

**Proposition en réponse à l'appel d'offre du Laboratoire d'Excellence Futurs Urbains pour un Post doc : A quoi sert la modélisation urbaine ?
Analyse des usages des modèles dans l'élaboration des normes et pour l'aménagement urbain**

1 Présentation du projet

Dans le périmètre du Labex, un certain nombre de laboratoires (LVMT, IFSTTAR, CEREAS, LEESU, CIRED, Ecole d'Architecture de Belleville) travaillent à modéliser le fonctionnement urbain et la perception de la ville dans différentes disciplines : air, eau, trafic, esthétique et cadre de vie. La prise en compte des résultats de ces modèles tant pour l'élaboration de nouvelles réglementations que pour la construction de nouveaux quartiers n'apparaît pas être la règle. Dans le domaine de l'aménagement urbain, lorsque les modèles sont utilisés pour accompagner la prise de décision, c'est souvent un usage simplifié ou partiel de ces modèles qui est fait.

Le travail du post-doc devra s'inscrire dans le questionnement général suivant :

Du côté de l'offre de modélisation :

- Est-il possible, sur la base d'une analyse bibliographique et de dires d'experts en modélisation, d'établir une typologie des modèles utilisés en recherche et pour l'aménagement urbain ? Selon les domaines, le concept de modèles de recherche opposé à celui de modèle de gestion a-t-il un sens ? Du point de vue des modélisateurs, existe-t-il un transfert de connaissance suffisamment continu dans le domaine entre chercheurs et opérationnels qui utilisent des modèles ?

Du côté de la demande de modélisation :

- Y a-t-il un besoin exprimé par les décideurs de résultats de modèles ?
Quels sont les usages des modèles dans l'élaboration et la conduite de l'action publique dans le domaine de l'aménagement urbain ?
- Quelles doivent être les modalités pour une entrée en politique des modèles ? Les modèles doivent-ils revêtir une dimension stratégique pour être utilisés dans le processus de décision ? Jusqu'à quel point peut-on instrumentaliser, pour la décision publique, des modèles scientifiques ?

Du côté de la rencontre entre l'offre et la demande de modélisation:

- La prise en compte des résultats de modèles n'est elle possible qu'au prix d'une présentation dégradée et intégrée sous forme d'indicateurs ?
- L'intégration des modèles est elle attendue par les aménageurs ?
- Certains modèles utilisés en pratique et fortement empreints d'incertitudes servent-ils à réduire l'incertitude dans la prise de décision ?

Dans le cadre de ce questionnement général les objectifs du post-doc seront les suivants :

- Rendre compte de l'évolution historique du concept de modèle et du rapport entre la production de modèles et la production de données scientifiques (à partir de quand un traitement de données peut-être assimilé à une modélisation ?)
- Etablir une typologie des différentes formes de modélisation actuelles (modèles de recherche à des fins prospectives, modèles de gestion...)
- Comprendre comment se fait l'intégration des résultats des modèles dans le développement des projets d'aménagement urbain (analyse multi-critères, autres ?)
- Analyser l'adéquation entre les modèles développés et leurs usages potentiels

2. Méthodes et matériaux

- Réflexion épistémologique sur la définition du terme « modèle » (analyse bibliographique)
- La réflexion sera menée parallèlement dans les domaines des transports, de la qualité de l'air et de l'eau. Une première esquisse de la typologie des modèles sera établie sur la base d'une campagne d'entretiens avec des experts académiques et des praticiens pour chacun de ces domaines complétée par les références bibliographiques ou de littérature grise fournies par les interviewés.
- Choix de trois cas d'aménagements urbains de grande envergure et analyse des usages des modèles par les acteurs tout au long du processus de décision. Sur chacun des cas, une campagne d'entretiens sera conduite avec les principaux acteurs des projets (maitre d'ouvrage, services de l'état, bureaux d'études...) complétée par une analyse documentaire.

Les cas d'étude (par exemple et de manière non limitative) :

- un nouveau quartier,
- une nouvelle infrastructure,
- mise en place d'une nouvelle réglementation dans des espaces urbanisés déjà existants

Sur chaque cas d'étude, le post-doc devra rendre compte de la manière dont ont été élaborées les règles de planification territoriales qui forment le cadre du projet d'aménagement et la conduite du projet lui-même.

3 Profil du candidat

Un docteur en sciences de l'environnement ayant pratiqué la modélisation et ouvert aux questions et aux méthodes des SHS ou un docteur en SHS dont les travaux de doctorat se situent au carrefour de la sociologie de l'expertise scientifique et technique et de l'analyse des politiques publiques.

Durée : un an renouvelable à partir du 1er janvier 2013

Rémunération : 2.000 Euros net par mois

Contacts : José-Frédéric Deroubaix (jfd@leesu.enpc.fr), Céline Bonhomme (celineb@leesu.enpc.fr).

Le candidat doit prendre contact avec un des chercheurs dont le e-mail figure dans la liste ci-dessus, afin de discuter avec lui et de se faire parrainer par ce chercheur. Ce chercheur servira, pendant la durée du post-doc, de référent et de point d'entrée pour faciliter les contacts avec l'équipe pluridisciplinaire.

Autres chercheurs impliqués dans le comité de pilotage : Fabien Leurent (LVMT), Jean-Patrick Lebacque (IFSTTAR/GRETIA), Christian Seigneur (CEREA)

Documents à fournir (avant le 31 mars 2012)

à envoyer à frederic.deconinck@univ-paris-est.fr :

Résumé de la thèse + documents de soutenance (prérapports et rapport). Dans le cas où la soutenance n'a pas encore eu lieu, les prérapports suffiront.

Curriculum Vitae.

Une lettre de motivation sous la forme d'un exposé de la compréhension du sujet par le candidat, en deux pages.

Un document du chercheur qui confirme la proposition de parrainage.